

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

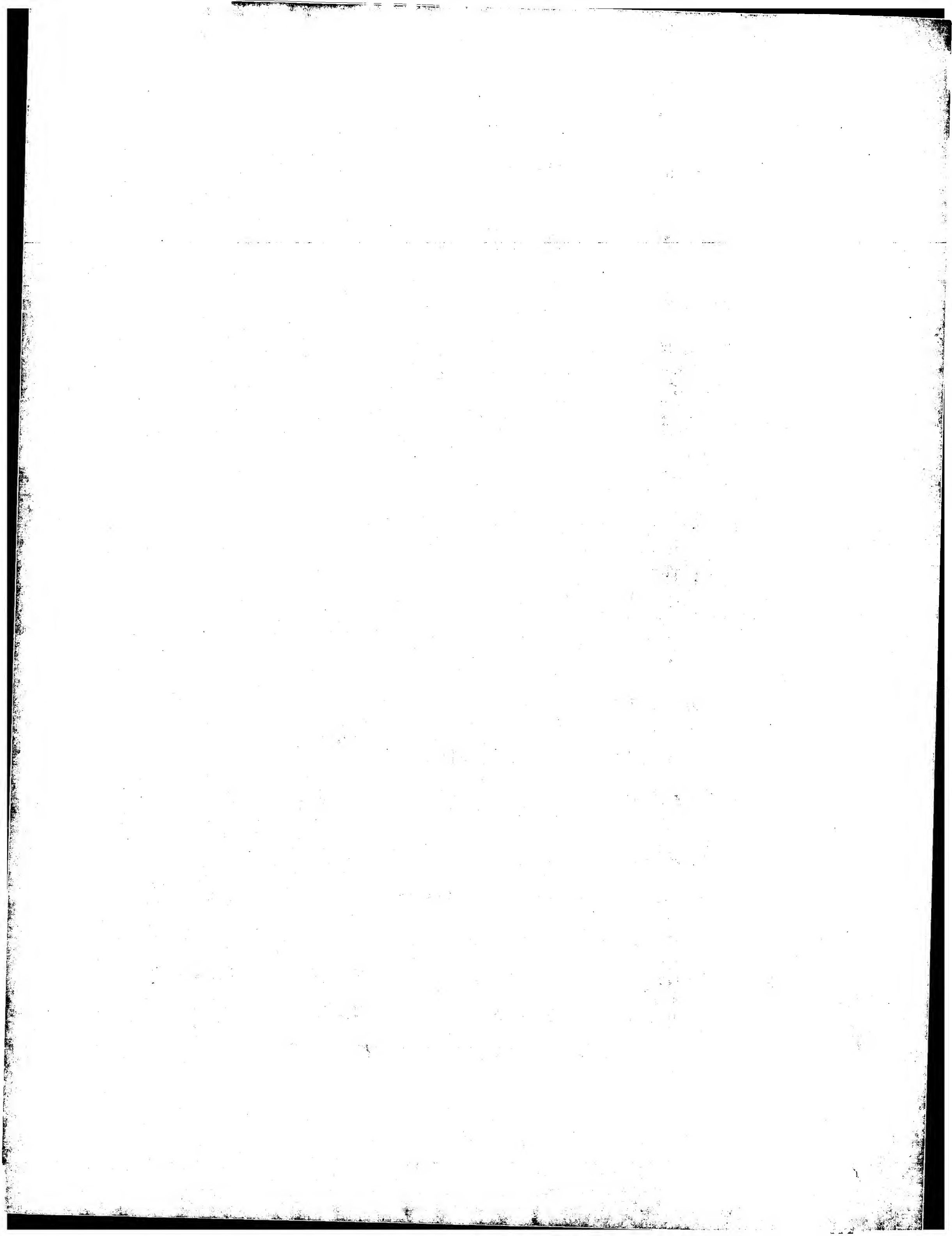
Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



⑤1

Int. Cl.:

D 06 f, 37/04

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

⑤2

Deutsche Kl.:

8 d, 6/50

⑩

⑪

⑫

⑬

⑭

Offenlegungsschrift 1958 076

Aktenzeichen: P 19 58 076.8

Anmeldetag: 19. November 1969

Offenlegungstag: 27. Mai 1971

Ausstellungspriorität: —

⑮

Unionspriorität

⑯

Datum: —

⑰

Land: —

⑱

Aktenzeichen: —

⑤4

Bezeichnung:

Anordnung zur Befestigung einer Rippe am Mantel einer Trommel

⑥1

Zusatz zu: —

⑥2

Ausscheidung aus: —

⑦1

Anmelder:

Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH, 6000 Frankfurt

Vertreter: —

⑦2

Als Erfinder benannt:

Dudeck, Günter, 8500 Nürnberg

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —

DT 1958 076

L i c e n t i a
Patent-Verwaltungs-G.m.b.H.
Frankfurt (Main)

67/69-EBHZ

14. Nov. 1969
Breiter/be

"Anordnung zur Befestigung einer Rippe am Mantel einer Trommel"

Die Erfindung bezieht sich auf eine Anordnung zur Befestigung einer zur Wäschebewegung dienenden, im Querschnitt etwa V-förmigen Rippe am Mantel der Trommel einer Waschmaschine oder dergl., wobei die freien Enden der Rippen-schenkel zum Trommelmantel hin gerichtet sind.

Es ist bei Waschmaschinen bekannt, die Rippen zur Bewegung der Wäsche in der Trommel aus Kunststoff zu spritzen und am Trommelmantel festzuschrauben. Nachdem spritzbare Werkstoffe im allgemeinen keine so hohe Festigkeit aufweisen, daß in entsprechende Anformungen Gewinde geschnitten werden

109822/0850

können, die den beim Waschen auftretenden Belastungen an der Rippe standhalten, werden in die Spritzformen an den entsprechenden Stellen vorgefertigte Gewindebuchsen eingesetzt, die dann mit umspritzt werden. Bei der Herstellung und in der Montage derart ausgebildeter Rippen sind somit eine Vielzahl von manuell auszuführenden Arbeitsgängen notwendig, ganz abgesehen von dem Aufwand für die besondere Herstellung für die Gewindebuchsen und Schrauben, die noch dazu aus rostfreiem Material bestehen müssen.

Aufgabe der Erfindung ist es, bei einer Anordnung der eingangs genannten Art Maßnahmen zu treffen, die eine schraubenlose Befestigung der Rippen ermöglichen und dabei eine vereinfachte Herstellung und Montage gestatten.

Die Lösung dieser Aufgabe besteht gemäß der Erfindung darin, daß an den Enden der Schenkel hakenartige Klinken vorgesehen sind, die im Trommelmantel angeordnete Durchbrüche hintergreifen und in Anlage mit dem Trommelmantel stehen, daß die Schenkel zumindest im Bereich der Klinken elastisch sind und daß an der Rippe wenigstens ein Stützsteg angeordnet ist, der auf der den Klinken gegenüberliegenden Seite des Trommelmantels aufsteht. Bei dieser Ausbildung sind somit keine Gewindebuchsen und Schrauben notwendig, so daß der mit der Schraubmontage verbundene Arbeitsaufwand entfällt, da die Klinken lediglich unter elastischem Verbiegen der Rippenschenkel senkrecht zur Einsteckrichtung in die Durchbrüche eingesteckt werden und dort hinter deren Rand verrasten, wobei die Rippenkanten bzw. die Stützstege ein weiteres Einschieben der Rippenschenkel in die Durchbrüche verhindern. Vorzugsweise sind die Klinken und die Rippenkanten bzw. Stützstege so einander zugeordnet, daß sie am Trommelmantel eine elastische Verformung bewirken, wenn die Klinken vollständig in die Durchbrüche eingesetzt sind.

109822/0850

Die Rippe ist dann aufgrund der mechanischen Spannung spielfrei auf den Trommelmantel aufgespannt. Außerdem können in den Durchbrüchen Laschen belassen werden, die an der dem von der Klinke hintergriffenen Rand gegenüberliegenden Seite noch mit dem Trommelmantel verbunden sind. Die so freigestanzten Laschen können dann zur Sicherung der Rippe nach dem Einsetzen der Klinke in die Durchbrüche zurückgedrückt werden, wobei sie sich elastisch durchbiegen und mit der freien Kante an den Rücken der Klinken verkrallen. Die Klinken erfahren dadurch eine rückwärtige Abstützung.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind nachfolgend anhand der Zeichnungen eines Ausführungsbeispiels näher beschrieben.

Es zeigen:

- Fig. 1 eine erfindungsgemäße im Trommelmantel befestigte Rippe im Seitenschnitt,
Fig. 2 eine Ansicht auf einen Durchbruch durchgreifende Klinke,
Fig. 3 einen Durchbruch mit Lasche und
Fig. 4 eine Schnittdarstellung entlang der Linie A/B in Fig. 1.

Eine im Querschnitt V- oder auch U-förmige Rippe 1 ist an den freien Enden der elastisch biegbaren Rippenschenkel 2, 3 mit seitlich und voneinander weggerichteten hakenartigen Klinken 4 versehen. Diese Klinken 4 durchgreifen Durchbrüche 5 im Mantel einer Trommel 6 und liegen am Rand der Durchbrüche 5 mit gewölbten Flächen 7 an der dem eigentlichen Rippenkörper 1 abgewandten Seite des Trommelmantels 6 an. Als Widerlager für die Klinken 4 dienen die sich zwischen den Klinken 4 befindlichen Abschnitte 8 der

109822/0850

Schenkelenden. Um dabei zu erreichen, daß die Abschnitte 8 über ihre gesamte Länge auf dem Trommelmantel 6 aufliegen, damit insbesondere Feinwäsche an dem sonst entstehenden Spalt nicht beschädigt wird, sind die Abschnitte 8 in Längsrichtung leicht konvex gewölbt. Der Trommelmantel 6 muß daher zum Einrasten der Klinken 4 innerhalb des Bereiches seiner Eigenelastizität etwas gebogen werden, so daß die Materialspannung eine spielfreie Halterung der Rippe in radialer Richtung der Trommel 6 gewährleistet und gleichzeitig eine enge Auflage der Schenkelenden auf dem Trommelmantel 6 sicherstellt.

Innerhalb des Rippenkörpers 1 ist im Bereich von je zwei sich gegenüberliegenden Durchbrüchen 5 ein Stützsteg 9 vorgesehen, der zwischen den Durchbrüchen 5 auf dem Trommelmantel 6 aufsteht und dessen Flanken von der Auflagefläche 10 aus unter einem wählbaren Winkel zu den Schenkeln 2, 3 hinführen und damit einstückig verbunden sind. Dieser Stützsteg 9 kann ebenfalls als Widerlager für die Klinken 4 angesehen werden; er dient aber auch dazu, den Rippenkörper zu versteifen, damit die elastischen Schenkel 2, 3 bei den im Waschbetrieb auftretenden Belastungen nicht zusammengedrückt und die Klinken aus ihrer Rastung gelöst werden. Außerdem wird der Stützsteg 9 noch als Biegekante für Laschen 11 verwendet, die in den Durchbrüchen 5 stehengelassen werden und die lediglich an der Seite mit dem Trommelmantel 6 verbunden sind, die parallel zu den von den Klinken 4 hintergriffenen Rändern der Durchbrüche 5 verlaufen. Die Länge jeder Lasche 11 ist größer als der Abstand zwischen ihrer mit 12 bezeichneten Verbindungslinie am Trommelmantel 6 und dem Rücken 13 der eingesetzten Klinken 4. Wird nun die Lasche 11 in den Durchbruch 5 zurückgedrückt, dann muß sie sich wegen ihrer Länge elastisch durchbiegen, so daß sich ihre freien Kanten 14 im Rücken 13 der Klinken 4 verkrallen. Dadurch erfahren die an den biegbaren Schenkeln 2, 3 angebrachten

109827/0850

Klinken 4 eine rückwärtige Abstützung, so daß sie auch unter ungünstigen Bedingungen nicht selbsttätig außer Eingriff mit dem jeweils hintergriffenen Rand gebracht werden können. Die Wölbung der Lasche 11 ragt in den Raum hinein, der durch die schräg verlaufenden Flanken des Steges 9 zwischen den Schenkeln 2,3 und dem Trommelmantel 6 gebildet ist. Außerdem sind die senkrecht zu dem von der Klinke 4 hintergriffenen Rand stehenden Kanten der Lasche 11 von den dazu parallel verlaufenden Rändern des Durchbruches 5 durch einen Spalt getrennt, so daß sich die Lasche 11 beim Drücken in ihre Raststellung nicht an den Rändern des Durchbruches 5 verkanten kann und dadurch einen Teil ihrer Anpreßkraft verliert.

Die Montage der Rippe im Trommelmantel 6 geschieht so, daß die mit den Klinken 4 versehenen freien Enden der Schenkel 2,3 aufeinander zugeedrückt und in die vorgestanzten Durchbrüche 5 im Trommelmantel eingesetzt werden. Werden die Schenkelenenden danach losgelassen, so federn sie in ihre Ursprungslage zurück und hintergreifen mit den Klinken 4 den Rand der Durchbrüche. Dabei muß der Trommelmantel bis zum vollkommenen Einrasten der konvexen Wölbung der Abschnitte 8 verformt werden, so daß die Klinken 4 durch die Materialspannung des Trommelmantels 6 den Rippenkörper 1 zum Trommelmantel 6 hinziehen.

109822/0850

P a t e n t a n s p r ü c h e :

①. Anordnung zur Befestigung einer der Wäschebewegung dienenden, im Querschnitt etwa V-förmigen Rippe am Mantel der Trommel einer Waschmaschine oder dergl., wobei die freien Rippenkanten der Rippenschenkel zum Trommelmantel hingerrichtet sind, dadurch gekennzeichnet, daß an den Rippenkanten (8) Klinken (4) vorgesehen sind, die im Trommelmantel (6) angeordnete Durchbrüche (5) hintergreifen und in Anlage mit dem Trommelmantel (6) stehen, daß die Schenkel (2,3) zumindest im Bereich der Klinken (4) elastisch sind und daß an der Rippe (1) wenigstens ein Widerlager (8,9) angeordnet ist, das auf der den Klinken gegenüberliegenden Seite des Trommelmantels aufsteht.

2. Anordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die am Trommelmantel (6) anliegenden Seiten (7) der Klinken (4) ballig geformt sind.

3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß in den einer Klinke (4) zugeordneten Durchbruch (5) eine Lasche (11) ragt, die lediglich bei der von der Klinke (4) hintergriffenen Längskante und den senkrecht dazu verlaufenden Seitenkanten vom Trommelmantel (6) getrennt ist.

4. Anordnung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (11) entgegen der Einsteckrichtung der Klinke (4) derart in den Durchbruch (5) zurückführbar ist, daß sie sich zum Scheitel der Rippe (1) hin elastisch durchbiegt und sich

109822/0850

ihre Längskante mit dem den Durchbruch (5) durchgreifenden Abschnitt des Rippenschenkels verhakt.

5. Anordnung nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen den Seitenkanten der Lasche (11) und den entsprechenden Seitenkanten des Durchbruchs (5) ein Spalt vorgesehen ist.

6. Anordnung nach Anspruch 1 oder den folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß der Stützsteg (9) in der Mitte zwischen den Schenkeln (2,3) auf dem Trommelmantel (6) aufsteht.

7. Anordnung nach Anspruch 1 oder den folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Stützsteg (9) von seiner Auflagestelle (10) am Trommelmantel (6) zu den Schenkeln (2,3) hin unter einem Winkel von etwa 45° verbreitert.

8. Anordnung nach Anspruch 1 oder den folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinken (4) an den voneinander wegweisenden Seiten der Rippenschenkel (2,3) angeordnet sind.

9. Anordnung nach Anspruch 1 oder den folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß die auf dem Trommelmantel (6) aufstehenden Kanten des Stützsteges (9) an der Verbindungslinie (12) der Laschen (11) mit dem Trommelmantel (6) enden.

10. Anordnung nach Anspruch 1 oder den folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß die zwischen den Klinken (4) liegenden Abschnitte (8) der Rippenkanten zum Trommelmantel (6) hin konvex gewölbt sind und daß der freie Abstand zwischen der Klinke (4) und den anschließenden Teilen der beiden davon weglaufenden Abschnitte (8) so bemessen ist, daß der Trommelmantel (6) bei Anlage an den gewölbten Abschnitten (8) bis zum Einrasten der Klinken (4) in dem Bereich zur Rippe zu drücken ist.

109822/0850

8
Leerseite

Fig. 1

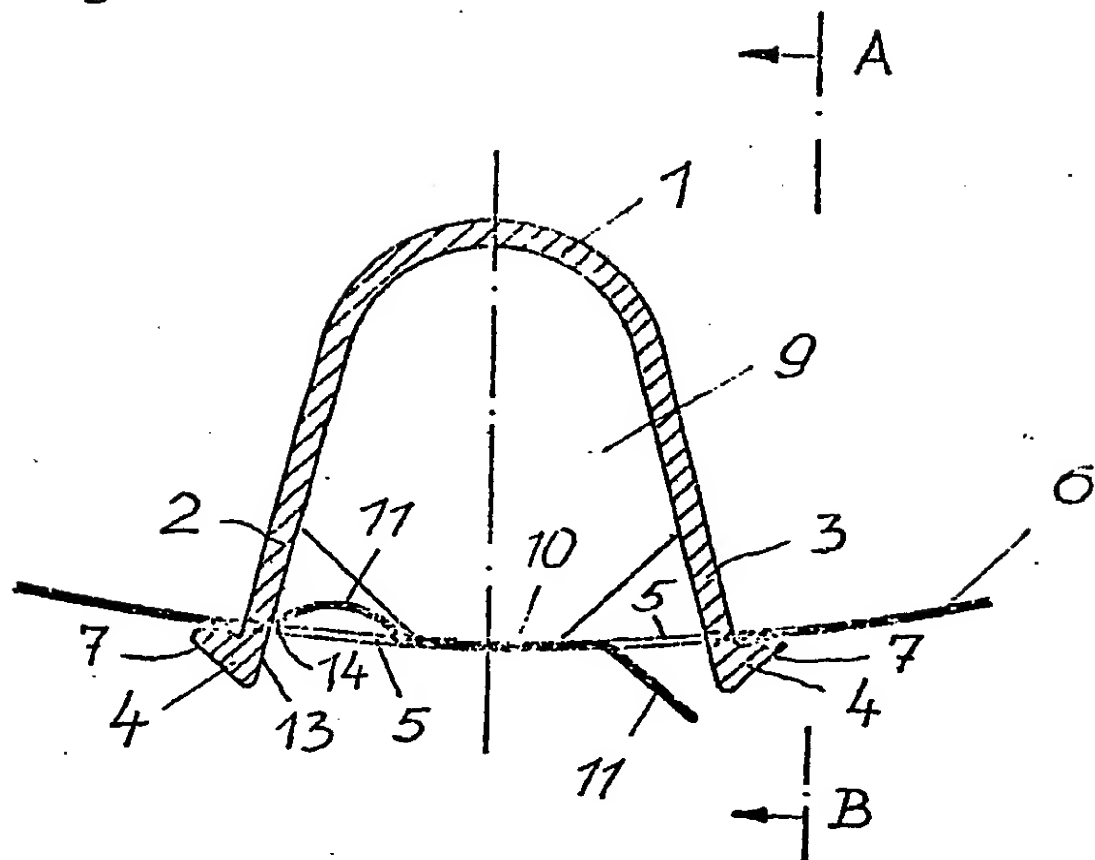


Fig. 2

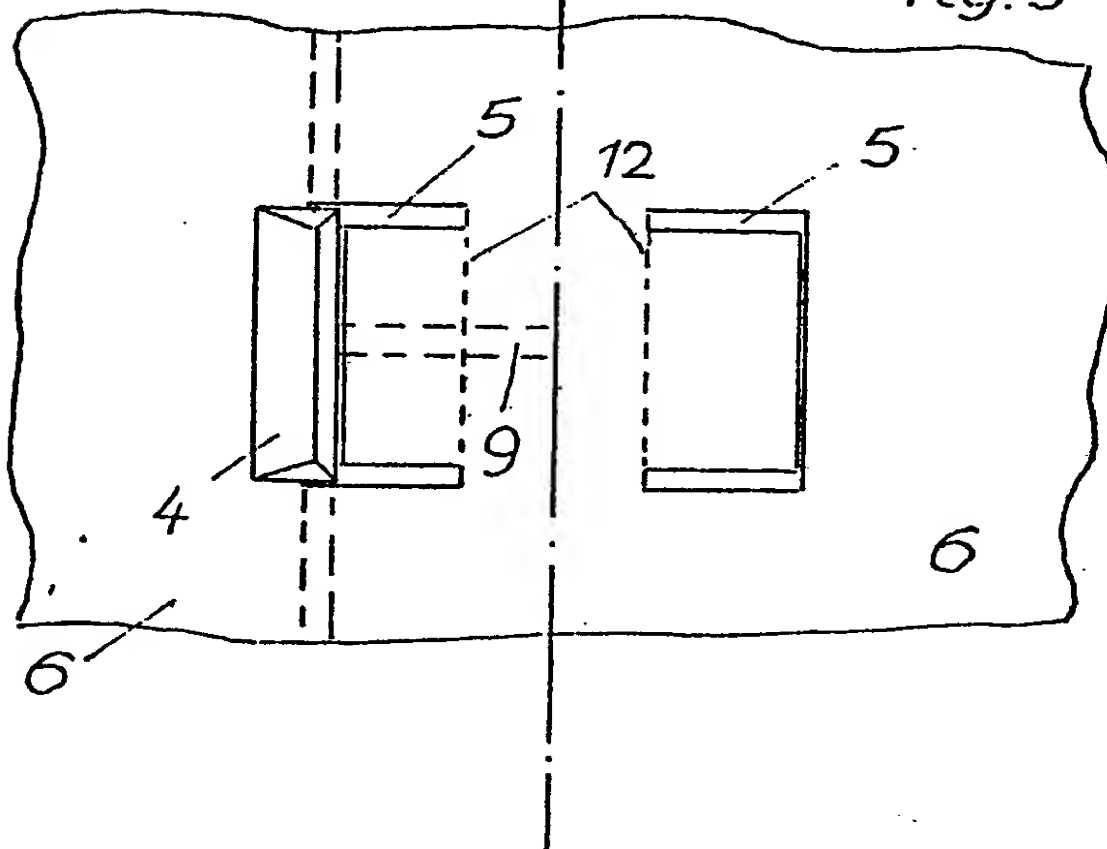
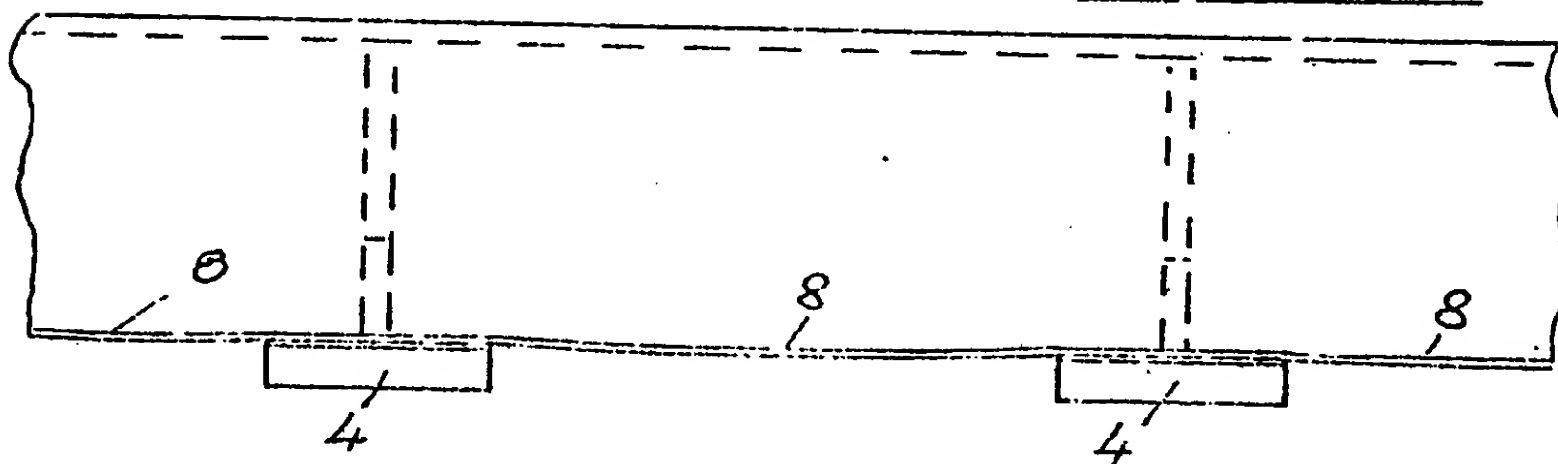


Fig. 3

Fig 4

Schnitt AB



Aldridge & Co

PATENT, LEGAL, & TECHNICAL TRANSLATIONS

From:—

Danish, Dutch, Esperanto, Flemish, French, German,
Italian, Norwegian, Portuguese, Spanish, Swedish...

PO Box 13-336 (Mail)
14 Fairburn Crayn (Auckland)
Johnsonville,
Wellington, New Zealand

Telephone: (64 4) 478-2955
Facsimile: (64 4) 478-2955

William R. Aldridge
MA Hons, ATCL, Dip. Tchg., DBEA, FNZEA, NAATI III
Consulting Linguist & Translator

Gillian M. Aldridge-Helne
MR LING. RM. Adv. Dip. N. (NZQA)
Administrator

Thursday, 9 October 2003

My ref: ParkAkldLPO/Tr1476

I, **WILLIAM RUPERT ALDRIDGE**, MA Hons, ATCL, Dip. Tchg., FNZEA,
DBEA, NAATI III, Consulting Linguist & Translator of Wellington,
New Zealand,

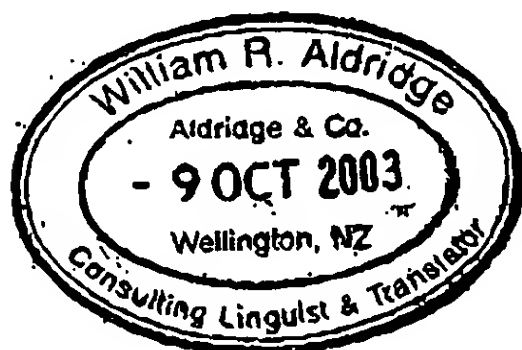
HEREBY CERTIFY that I am acquainted with the German and
English languages, and am a competent translator from German
to English, and I

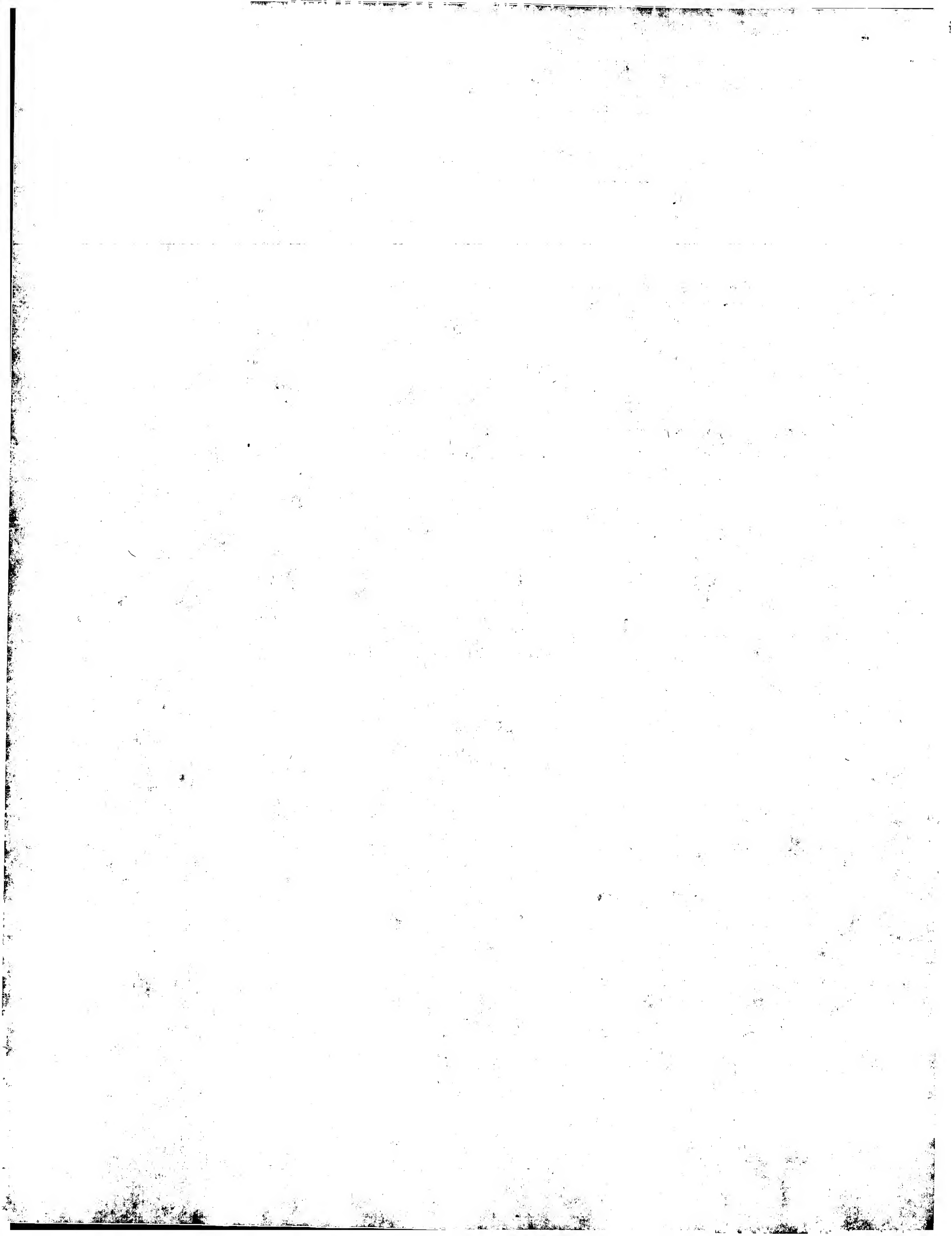
FURTHER CERTIFY that, to the best of my knowledge, ability, and
belief, the attached translation, made by me, is a true and correct
translation of

German Published Patent Application DE1958076

AS WITNESS MY HAND AND SEAL

WR Aldridge





Aldridge & CoPatent, Legal, and Technical
Translations • Wellington, NZTranslation from
German

(51)

Int. Cl.

D 06 f, 37/04

FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY

GERMAN

PATENT

OFFICE

German. Cl.

8 d, 6/50

(52)

(10)

(11)

(21)

(22)

(43)

Published Patent Application 1 958 076

File reference: P 19 58 076.8

Application Date: 19 November 1969

Publication Date: 27 May 1971

Exhibition Priority: —

(30)

Union Priority: —

(32)

Date: —

(33)

Country: —

(31)

File Reference: —

(54)

Title: Arrangement for Fastening a Rib to the Wall of a Drum

(61)

Addition to: —

(62)

Divided out from: —

(71)

Applicant: Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH, 6000 Frankfurt am Main

Representative(s) —

(72)

Person(s) named as: DUDECK, Günter, 8500 Nuremberg

Notification pursuant to Sect. 7, para. 2, No. 1 d. of Act of 4 September 1967: —

Aldridge & CoPatent, Legal, and Technical
Translations • Wellington, NZTranslation from
German

1958076

Licentia
Patent-Verwaltungs-G.m.b.H.
Frankfurt am Main

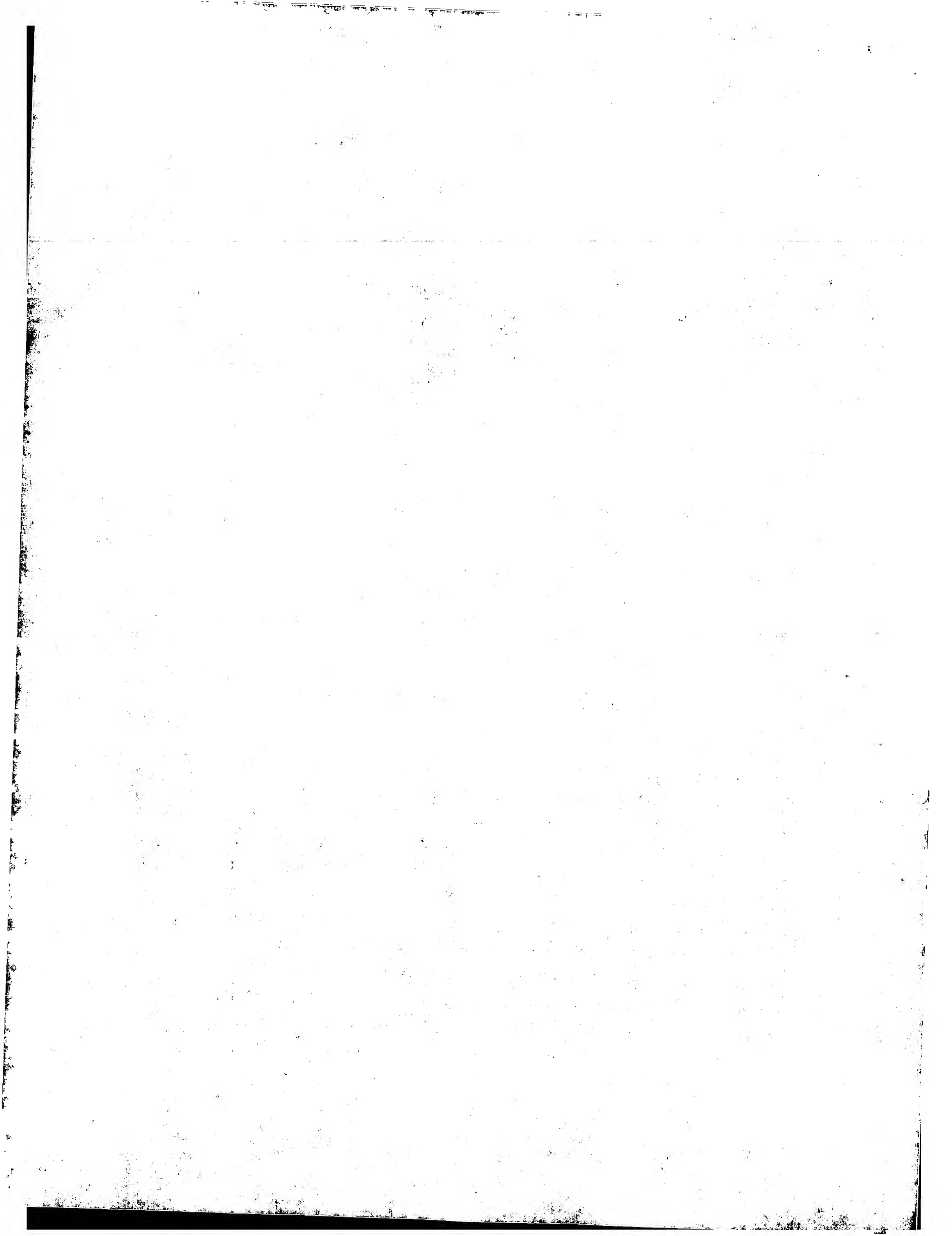
67/69-EBHZ

14 November 1969

Arrangement for Fastening a Rib
to the Wall of a Drum

The invention relates to an arrangement for fastening a rib of more-or-less V-shaped cross-section, used for moving the items being washed, to the wall of the drum of a washing-machine or suchlike, with the free ends of the rib's legs
5 being oriented towards the drum-wall.

The ribs provided in washing-machine drums for moving the items being washed therein, can, as is known in the art, be produced by injection-moulding and then fastened to the drum-wall with screws. Since injection-mouldable materials
10 are generally not strong enough to allow threads to be cut in mouldings that will take the loads to which the ribs are subjected during washing, pre-made threaded screw-sockets are inserted into the injection-moulds at the appropriate places, and these inserts are then injection-moulded
15 around. The production and assembly of such ribs therefore requires a multiplicity of manual operations, quite apart from the expense involved in the special production of the threaded inserts and screws - which, moreover, have to be made of non-rusting material.



Aldridge & CoPatent, Legal, and Technical
Translations • Wellington, NZ

2

1958076

The objective of the invention, with an arrangement of the type mentioned initially, is to provide measures that will enable the ribs to be mounted without screws and that will provide simplified fabrication and assembly.

- 5 This objective is achieved through the invention, in that:
- on the ends of the legs, hook-like catches are provided, which rearwardly grip the openings arranged in the drum-wall, and lie up against the drum-wall;
 - the legs are elastic, at least in the region of the
 - 10 catches; and
 - at least one support-web is arranged on the rib; and this support-web stands upon the drum-wall, on the opposite side thereof to the catches.

With this arrangement, therefore, no threaded inserts and

15 screws are required, and consequently the labour-expense connected with assembly using screws is eliminated: the catches are merely inserted into the openings with their rib-legs bent [towards each other] at right angles to the direction of insertion, and the catches lock behind the

20 margin of the openings. In this operation, the edges of the ribs, and the support-webs, prevent the rib-legs being pushed further into the openings. Preferably, the catches and the rib-edges and support-webs are associated with one another in such a way that they produce elastic deformation

25 on the drum-wall when the catches are fully inserted in the openings.

The rib is thereby mounted securely on the wall of the drum, without play, due to the mechanical tension provided. In addition, tongues can be left in the openings. These

30 tongues are still connected to the drum-wall on the side opposite the margin (of the opening) that is gripped at the rear by the catch. The tongues punched free in this manner can then be pushed back into the openings to secure the rib after the insertion of the catch; this involves the tongues

35 being bent elastically, with their free edge catching on

Aldridge & CoPatent, Legal, and Technical
Translations • Wellington, NZ

3

1958076

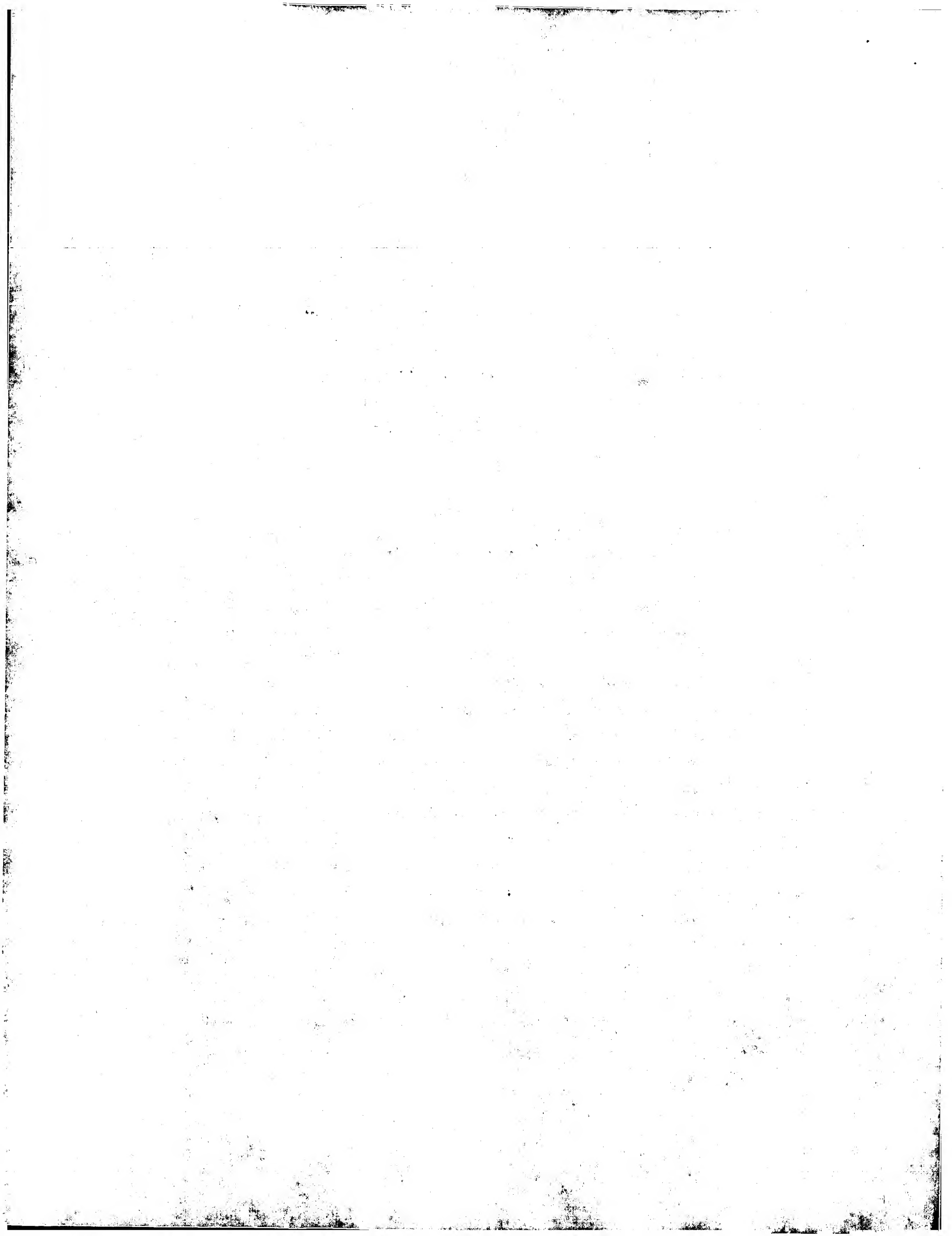
the back of the catch. This provides the catches with rear support.

Further advantageous developments of the invention will now be described in greater detail with reference to an embodiment-example illustrated in the drawings, in which:

- Fig. 1 is a side view of a rib according to the invention, fastened in the wall of the drum;
Fig. 2 is a view of a catch inserted through an opening;
Fig. 3 shows an opening with a tongue; and
10 Fig. 4 is a sectional representation along line A/B in Fig. 1.

A rib 1 with a V-shaped or U-shaped cross-section is provided with hook-like catches 4 on the free ends of its elastically-bendable legs 2, 3. These hook-like catches 4
15 are oriented sideways and away from each other. They are inserted through openings 5 in the wall of a drum 6. At the margin of the openings 5, the catches 4 sit with convexly-curved surfaces 7 thereof against that side of the drum-wall 6 that faces away from the actual body of the rib 1.
20 The sections 8 of the leg-ends located between the catches 4 serve as abutments for the catches 4. To ensure that said sections 8 lie with their entire length against the drum-wall 6, to prevent delicate items of washing in particular from getting damaged on the gap that would otherwise exist,
25 said sections 8 are slightly convex in their longitudinal direction. Therefore, for the catches 5 to be locked in place, the drum-wall 6 must be bent somewhat, within the range of its own elasticity, so that the tension of the material ensures that the rib is held without any play in
30 the drum's 6 radial direction, and so that, at the same time, intimate contact of the leg-ends with the drum-wall 6 is ensured.

Within the body of the rib 1, there is a support-web 9, in the vicinity of two mutually opposite openings 5. This



Aldridge & CoPatent, Legal, and Technical
Translations • Wellington, NZ

4

1958076

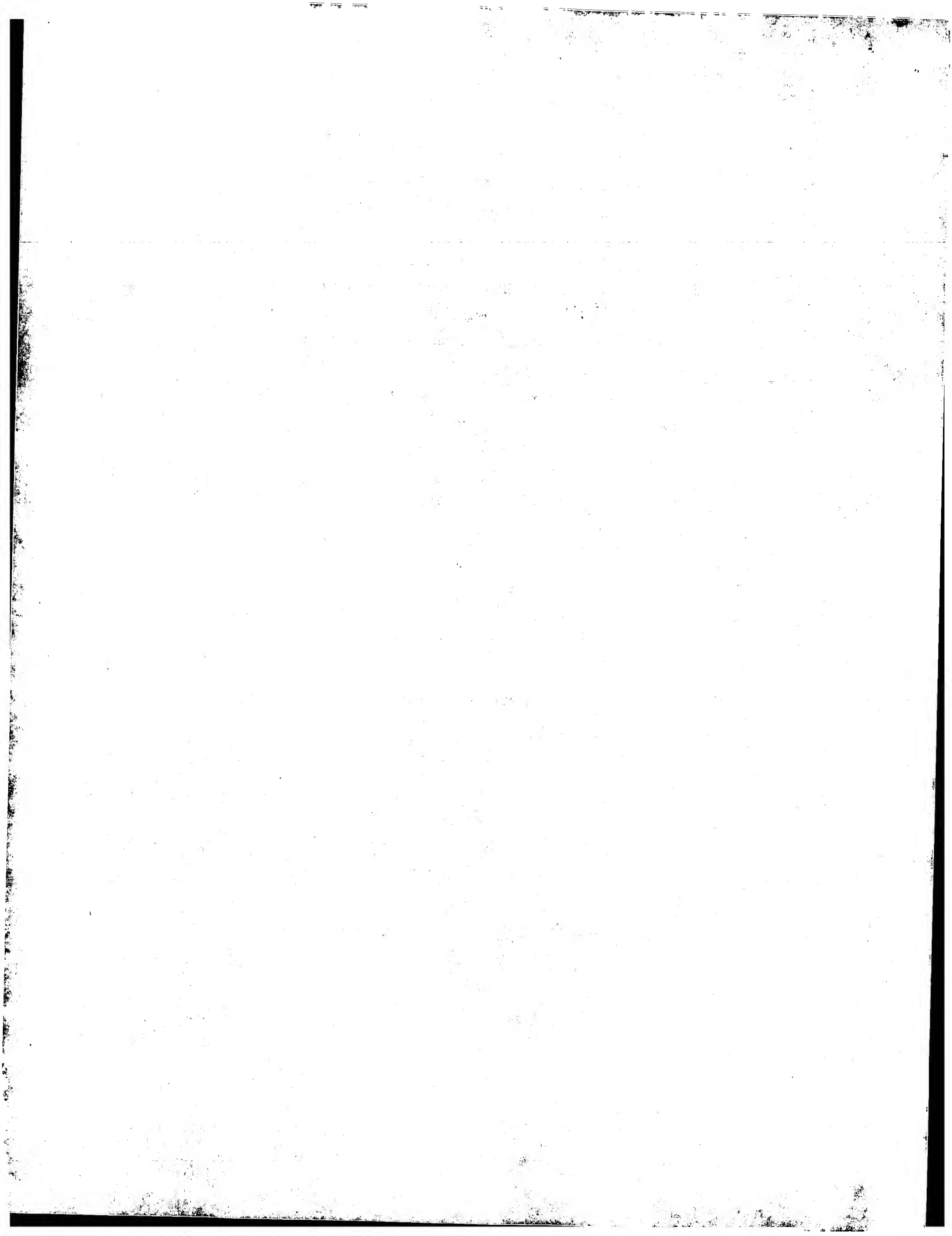
support-web 9 stands upon the drum-wall 6 between the openings 5, and its flanks run, at a selectable angle, from the contact-surface 10 to the legs 2, 3 and are connected integrally to the legs 2, 3, as one piece therewith. This support-web 9 can likewise be regarded as an abutment for the catches 4; it also serves, however, to stiffen the body of the rib, so as to prevent the elastic rib-legs 2, 3 from being pushed together - due to the loads occurring during washing - in such a way that the catches would become unlocked. In addition, the support-web 9 is also used as a bending-edge for tongues 11 which are left in the openings 5. These tongues 11 are only connected at one side to the drum-wall 6, and they run parallel to that margin of the opening 5 that is gripped from the rear by the catches 4. The length of each tongue 11 is greater than the distance between its connecting-line 12 (joining it to the drum-wall 6) and the back 13 of the catch 4 when the latter is inserted. If the tongue 11 is now pushed back into the opening 5, it must bend elastically, due to its length, with the result that its free edge 14 catches into the back 13 of the catch 4. As a result, the catches 4 on the ends of the bendable legs 2, 3 are provided with rear support; and therefore, even under unfavourable conditions, they cannot, of their own accord, become disengaged from the respective rearwardly-gripped margin. The convex curvature of the tongue 11 projects into the space formed by the flanks of the web 9 which run at an angle between the rib-legs 2, 3 and the drum-wall 6. In addition, the edges of the tongue 11 that run at right angles to the margin gripped from the rear by the catch 4 are separated, by a gap, from those margins of the opening 5 that run parallel to them; and, as a result, the tongue 11, when being pushed into its locked position, cannot get jammed on the edges of the opening 5 and thereby lose part of its contact pressure.

Aldridge & CoPatent, Legal, and Technical
Translations • Wellington, NZ

5

1958076

The mounting of the rib in the drum-wall 6 is performed as follows: The free ends of the legs 2, 3 bearing the catches 4 are pressed towards each other and inserted into the prestamped openings 5 in the wall of the drum. When the leg-ends are then released, they spring back into their original position and grip the margins of the openings, from behind, by means of their catches 4. During this, the drum-wall must be deformed until the convex curvature of section 8 is completely locked in place, so that the catches 4 pull the body of the rib 1 to the drum-wall 6 due to the tension of the material of the drum-wall 6.



Aldridge & CoPatent, Legal, and Technical
Translations • Wellington, NZ

6

1958076

Claims

1. An arrangement for fastening a rib of more-or-less V-shaped cross-section, used for moving the items being washed, to the wall of the drum of a washing-machine or suchlike, in which the free rib-edges of the rib's legs are oriented towards the drum-wall, characterized in that:

catches (4), provided on the edges of the ribs, rearwardly grip openings (5) in the drum-wall (6), and are in contact with the drum-wall (6);

the rib-legs (2, 3) are elastic, at least in the region of the catches (4);

at least one abutment (8, 9) is arranged on the rib (1), and said abutment (8, 9) stands upon the opposite side of the drum-wall to the catches.

2. An arrangement as claimed in claim 1, characterized in that the sides 7 of the catch (4) in contact with the drum-wall (6) are convex.

3. An arrangement as claimed in claim 1 or 2, characterized in that a tongue (11) projects into the opening (5) associated with a catch (4), and said tongue 11 is only separated from the drum-wall (6) at the longitudinal margin that is gripped from the rear by the catch (4) and at the lateral margins running at right angles to said longitudinal margin.

4. An arrangement as claimed in claim 3, characterized in that the tongue (11) is able to be pushed back into the opening (5), against the direction of insertion of the catch (4), in such a way that the tongue (11) bends elastically towards the apex of the rib (1), and its longitudinal edge catches into the section of the rib-leg that is in the opening (5).

Aldridge & CoPatent, Legal, and Technical
Translations • Wellington, NZ

7

1958076

5. An arrangement as claimed in claim 3 or 4, characterized in that a gap is provided between the side-edges of the tongue (11) and the corresponding side-edges of the opening (5).
6. An arrangement as claimed in claim 1 or the other above claims, characterized in that the support-web (9) stands on the drum-wall (6), being centred between the rib-legs (2, 3).
7. An arrangement as claimed in claim 1 or the other above claims, characterized in that the support-web (9) widens from its contact-place (10) on the drum-wall (6) toward the rib-legs (2, 3), at an angle of approximately 45°.
8. An arrangement as claimed in claim 1 or the other above claims, characterized in that the catches (4) are arranged on the sides of the rib-legs (2, 3) that face away from each other.
9. An arrangement as claimed in claim 1 or the other above claims, characterized in that the edges of the support-webs (9) that stand upon the drum-wall (6) terminate at the connecting-lines (12) joining the tongues (11) to the drum-wall (6).
10. An arrangement as claimed in claim 1 or the other above claims, characterized in that:
- the sections (8) of the rib-edges running between the catches (4) are convexly curved towards the drum-wall (6), and
- the free space between the catch (4) and the adjoining parts of the two sections (8) running away therefrom is so dimensioned that the drum-wall (6), when seated against the convexly curved sections (8), is to be pressed in the region facing the rib until the catches (4) are engaged.

